

Atommüll-Endlager – Eine Mogelpackung für die Standortwahl

Vollendete Tatsachen?

Text André Lambert

Im Verfahren zur Standortwahl gemäss «Sachplan geologische Tiefenlager» obliegt die Leitung formell dem Bundesamt für Energie (BFE). Indes orientiert sich diese Behörde faktisch an der Strategie der Nagra. Dazu genügt ein Blick in die BFE-Hauspostille «Focus

Tiefenlager» (September 2020). Fett gedruckt prangt darin die Jahrzahl 2022, darunter rot auf weiss: «Nagra gibt Standorte bekannt». – Der Kompass ist fixiert, der Countdown tickt. Vielsagend schweigt dazu das BFE. Diesen Meilenstein hatte die Nagra-

Führung schon vor 7 Jahren für 2019 prophezeit. Damals hiess er noch «provisorische Standortwahl». Mit Ausnahme des vorbeugend als tranquilizer gesetzten Adjektivs «provisorisch», war die Botschaft zumindest ehrlich: Standort gesetzt. Unwiderruflich.

Blick von der Nagra-Bohrung «Bözberg-1» bis zum Alpenkamm. Der alpin-tektonische Fernschub wirkt sich bis weit in die Nordschweiz aus, wo die Gesteinsschichten des Juras zu markanten Bergketten wie dem Chestenberg (links) und Gislifluh-Linnerberg (rechts) aufgefaltet wurden. Gesteinswellen, die am Bözberg aufzubranden scheinen.

Ungeachtet aller bis dann und noch lange darüber hinaus unbeantworteten (nicht beantwortbaren?) kritischen Fragen zur Langzeitsicherheit: Tiefenerosion durch vorstossende Eiszeitgletscher, Nutzungskonflikte mit Rohstoffressourcen im Untergrund, Gefährdung des Tiefengrundwassers, um nur die strittigsten Aspekte zu nennen.

Nun riskiert die Nagra-Führung mit ihrem Vorpreschen den Marsch durch ein gesellschaftspolitisches Minenfeld. Bei glasklarem Bewusstsein, denn sie bewertet die Gefahr eines Scheiterns infolge ihrer präjudizierenden Standort-Wahl selber als «sehr kritisch». Daher hüllte sie den ursprünglichen Teil-Begriff «Wahl» in eine durchsichtige PR-Mogelpackung und mutierte ihn, semantisch unbeholfen, erst zur «Bekanntgabe», neuerdings zur «Ankündigung». Als ob diese verbrämende Wortklauberei auch nur ein My daran ändern würde, dass die Nagra-Leitung mit dieser vorzeitigen Standortwahl bewusst ein fait accompli schaffen will. Vollendete Tatsachen, die sie bis zur Rahmenbewilligung – gewissermassen in einer entente cordiale mit dem BFE – bloss noch einzuzementieren bräuchte. Eine verfahrenspolitisch unhaltbare Präzedenz! Wie kann das BFE (als leitende Bundesbehörde) der Nagra die Ankündigung einer Weichenstellung von epochaler Tragweite konzidieren, ohne die Bevölkerung inhaltlich adäquat

Die Nagra-Führung riskiert den Marsch durch ein gesellschaftspolitisches Minenfeld.

zu informieren, geschweige denn ihren Entscheid extern begründen zu müssen? Und wo bleiben die materiellen Auflagen der vornehmlich wie Statisten dem Geschehen hinterher hinkenden Aufsichtsorgane im Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorat (Ensi)? Es ist unschwer absehbar, dass das akute Konfliktpotenzial dieser institutionell fragwürdigen Sollbruchstelle den Fortgang der Endlager-Debatte prägend beeinflussen wird. Bloss: Das Sachplan-«Verfahren» sieht diesen Ablauf vor; die Nagra-Führung agiert also rechtens, keine Frage! Allerdings wagt sie sich, im Fokus der öffentlichen Wahrnehmung und angesichts der prekären Tragfähigkeit ihres wissenschaftlich-technischen Fundaments für diesen folgenschweren Entscheid, auf gefährlich dünnes Eis.

Wo bleiben die Entscheidungsgrundlagen?

Die Nagra bohrt sich gegenwärtig durch die drei letzten noch übriggebliebenen potenziellen Standortgebiete (die ohnehin seit zwei Jahrzehnten alternativlos feststehen). Doch die Nagra wartete nicht einmal den Abschluss dieser Bohrkampagne ab sondern verkündete den Medien schon am 3. November 2020, dass ein Endlager an allen drei Standorten «sicher» gebaut werden kann. Mit diesem notorischen Vorpreschen zementiert die Nagra ihre hinlänglich zur Kenntlichkeit entblösste Strategie, die Ziellinien trotz Faktenschwäche regelwidrig näher zu schieben. Denn die erhobenen wissenschaftlich-technischen Grundlagen müssen doch erst gesichtet, geprüft, aus-

Für die betroffene Bevölkerung eine klassische «Katze im Sack».

gewertet, diskutiert, dokumentiert und vor allem über die Regionen hinweg kritisch gewürdigt sowie nach vorgegebenen Kriterien gewichtet werden. Dazu bedarf es einer umfassenden Synthese, mit konsistent-nachvollziehbar begründeten Schlussfolgerungen. Erst auf dieser Basis kann schliesslich der sicherheitstechnisch untermauerte Standortvergleich erfolgen, der seinerseits die Auswahl glaubwürdig begründen soll(te). Und das alles bis 2022 zur Standort-Ankündigung? Schlicht realitätsfremd! Man empfiehlt der Nagra-Leitung die einsichtige Weisheit von Bundesrat Ueli Maurer, der in entwaffnender Selbstironie konstatierte: «... man stolpert immer wieder über selbst gesetzte Termine». Dessen ungeachtet will das Tandem Nagra-BFE in unbeirrtem Hauruck schon in weniger als 24 Monaten vorzeitig den Pfahl zum Standortentscheid einrammen. Mit der an Dürrtigkeit kaum zu überbietenden Argumentation, die Begründung sei schliesslich sachplankonform Gegenstand des Gesuchs um die Rahmenbewilligung. – Für die betroffene Bevölkerung eine klassische «Katze im Sack», für die Nagra selber ein Akzeptanz-strategisch riskanter Hochseilakt ohne Netz. Denn mit ihrem Vorpreschen verhängt sie über die betroffenen Regionen einen paralyisierenden Schwebezustand, mit einer bis zum Entscheid zur Rahmenbewilligung noch über Jahre andauernden Ungewissheit.

Föderaler Widerspruch

Immerhin erkannten auch Verantwortliche der betroffenen Kantone die brisante Un-

wägbarkeit dieser Perspektive. So kritisierte der «Ausschuss der Kantone» (AdK) in einer Stellungnahme die vorgezogene Standortwahl und forderte in ungewöhnlicher Deutlichkeit die vorgängige Offenlegung der wissenschaftlich-technischen Entscheidungsgrundlagen und Auswahlargumente: fundiert, begutachtet und dokumentiert.

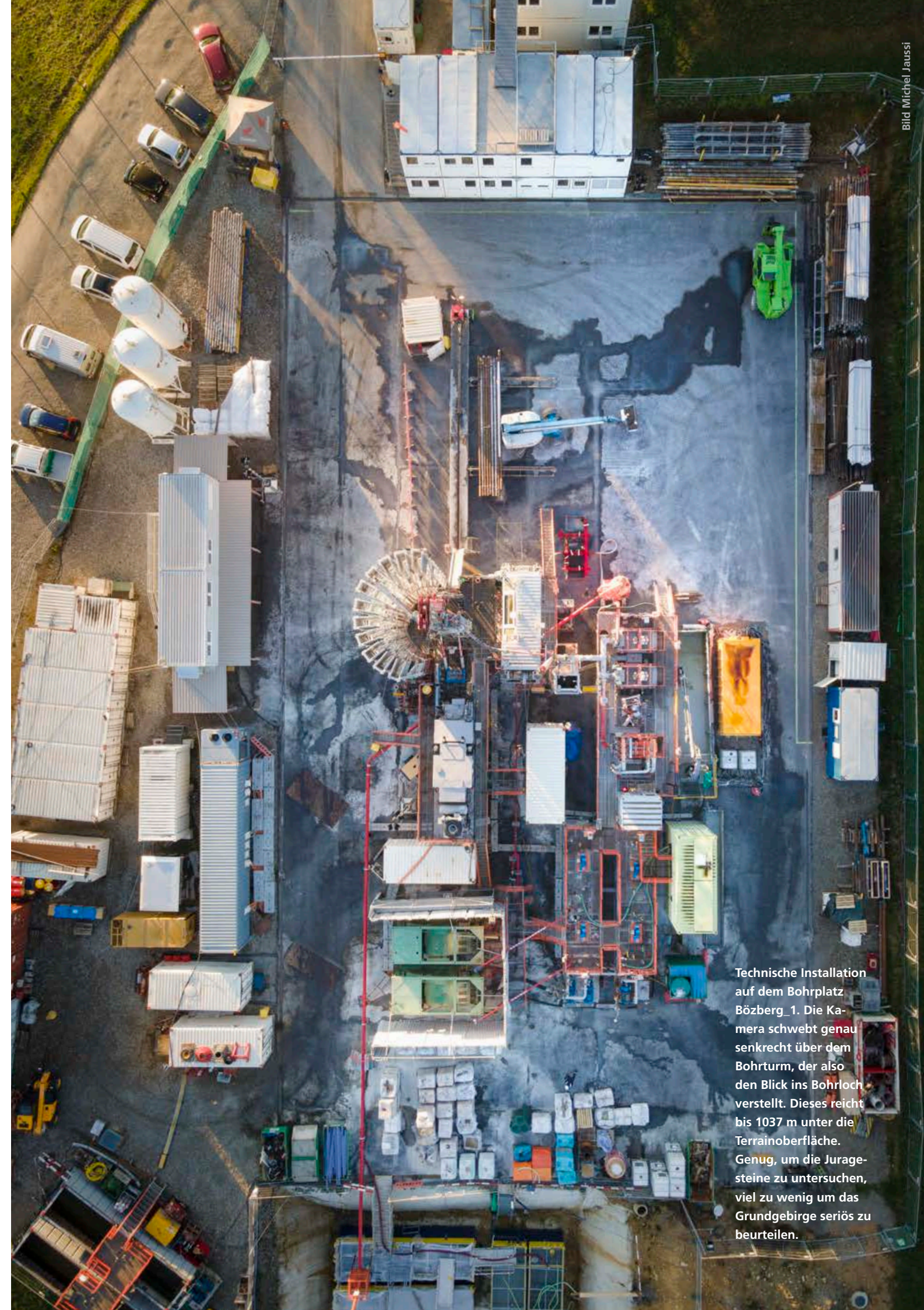
Im Klartext bedeutet dies:

- Die Ankündigung der «Standortwahl» muss in der Essenz sachlich nachvollziehbar aufgrund eines Kriterien-gestützt öffentlich dokumentierten, sicherheitstechnisch untermauerten Standortvergleichs erfolgen, der in einem Bericht publiziert wird. Ergebnisse der Sondierbohrungen und der seismischen Erkundung sollen unabhängigen Fachgremien zugänglich sein.
- Das BFE, als verfahrensleitend-verantwortliche Behörde hat das Ensi zu verpflichten, in einer schriftlichen Stellungnahme seine Bewertung der vorzeitigen Standortwahl und ihrer technisch-wissenschaftlichen Begründung zuhanden der Öffentlichkeit zu dokumentieren.
- Die zuständigen kantonalen Sachverständigen der AGSiKa (Arbeitsgruppe Sicherheit der Kantone) nehmen – ggf. unter Beizug ihrer unabhängig urteilenden Kantonalen Expertengruppe Sicherheit (KES) – zuhanden der Öffentlichkeit schriftlich Stellung zur Standort-«Ankündigung» und deren Bewertung durch das Ensi.

Die Kantone sind gut beraten, ihren Forderungen formellen Nachdruck zu verleihen. Sonst werden sie zu Übervorteilten und letztlich zu Geprellten. Sie haben es in der Hand, dass das sogenannte Sachplanverfahren nicht definitiv zur Farce degeneriert und in der Makulatur der Sinnwidrigkeit endet.

Sicherheit bleibt provisorisch

Aus dem Blickwinkel einer nüchternen Bewertung des aktuellen Kenntnisstands erstrahlt keines der drei noch zur Auswahl stehenden potenziellen Standortgebiete in besonders vorteilhaftem Licht. Jedes hat bezüglich Gewähr für Langzeitsicherheit seine Macken, je nach Kriterium punktuell auch sachdienliche Aspekte. Diese Ausgeglichenheit im Mittelmass der potenziellen Eignung birgt die Versuchung, bei der Standortwahl politisch-geografische Opportunitäten als «Kriterien» in den Vordergrund zu schieben, die mit dem – namentlich von der Aargauer



Technische Installation auf dem Bohrplatz Bözberg_1. Die Kamera schwebt genau senkrecht über dem Bohrturm, der also den Blick ins Bohrloch verstellt. Dieses reicht bis 1037 m unter die Terrainoberfläche. Genug, um die Juragesteine zu untersuchen, viel zu wenig um das Grundgebirge seriös zu beurteilen.



Bohrplatz Bözberg_2 («Riedacker») in grandioser Landschaft, am Horizont von der Lägernkette (links), über Alpstein, Glarner und Zentralschweizer Alpen. Der Ortsteil Oberbözberg im Mittelgrund markiert die Lage des möglichen Standorts für eine nukleare Lagerstätte in knapp 500 m Tiefe. Diese würde vom Zwischenlager Würenlingen aus bequem über einen Tunnel erreichbar sein: ein Kriterium für die Standortwahl?



Bild Michel Jaussi

Kein Betriebswegweiser:
Neue Ortschaft der
Gemeinde Bözberg, oder
sind die Endlager-Würfel
schon gefallen?

Regierung prononciert beschworenen – Primat der Sicherheit nichts zu tun haben. Daher ist eine seriöse, weder pekuniär noch zeitgetriebene und kompromisslos ergebnisoffene Beurteilung der mutmasslichen Eignung absolut unabdingbar. Es

Aus dem aktuellen Kenntnisstand erstrahlt keines der drei noch zur Auswahl stehenden potenziellen Standortgebiete in besonders vorteilhaftem Licht.

geht um nichts weniger als Vertrauen und Glaubwürdigkeit als unverzichtbarem Fundament der Akzeptanz.

Die weitere Entwicklung ist also mit erhöhter Wachsamkeit zu verfolgen. Von den Behörden und der Nagra erwartet die Öffentlichkeit keine vorgestanzten PR-Floskeln, sondern Verfahrenstransparenz und ungeschminkte Information über die Ergebnisse der Standort-Erkundungen sowie der daraus erarbeiteten Synthesen und projektbezogenen Folgerungen.

In ihren Propaganda-Broschüren versteigt sich die Nagra gerne voreilig in irreführende Begriffe mit Absolutheitsanspruch wie «geeignet», «sicher» und «gewiss». Doch weder Sicherheit, Eignung noch Gewissheit können a priori in die Zukunft projiziert werden. Der Schaffhauser Regierungsrat Walter Vogelsanger bringt es mit Blick auf die anstehende Standortwahl auf den Punkt: «Das Wort ‚geeignet‘ spiegelt im aktuellen Stand des Verfahrens eine falsche Gewissheit vor.»

Wissenschaft liefert keine absoluten Gewissheiten. Vielmehr bedeutet wissenschaftliches Arbeiten, die Widerständigkeit der Realität zu akzeptieren, stets mit wachem Misstrauen gegenüber sich selbst. Diese Mentalität schliesst die redliche Bereitschaft ein, fachliche Kritik ernst zu nehmen, gegebenenfalls bis hin zur Aufgabe seiner eigenen Position. Paragraph 1 des deutschen Endlager-Standortwahlgesetzes umschreibt diese Haltung als «partizipatives, wissenschaftsbasiertes, transparentes, selbsthinterfragendes und lernendes Verfahren».

Gefragt ist also von der Wissenschaft eine von Respekt getragene Grundhaltung der Ehrfurcht gegenüber der (vielleicht nicht lösbaren?) Aufgabe. Statt projektiv den «sichersten Standort» zu preisen, sollte vielmehr von einer Kriterien-gestützten Priorisierung einer Region die Rede sein,

TIEFENLAGER



Blick von der Nagra-Bohrung «Bözberg-1» bis zum Alpenkamm.

die ausgehend vom aktuellen Kenntnisstand, den Anforderungen an die Langzeitsicherheit am nächsten zu kommen verspricht.

In der bevorstehenden «Ankündigung der Standortwahl» wären BFE und Nagra gut beraten, mit dieser Grundhaltung der Öffentlichkeit zu begegnen. Dies wäre kein Zeichen der Schwäche, sondern eines der Stärke, das Ehrlichkeit, Offenheit sowie den glaubwürdigen Respekt vor real existierender Besorgnis in der Bevölkerung signalisiert.

Bedauernswerterweise ist davon bis anhin wenig zu spüren. Im Gegenteil: Der Verein Pro Bözberg hatte in einer offiziellen Eingabe an das BFE (im Rahmen des Technischen Forums Sicherheit) die Frage gestellt, in welcher Form die Nagra ihre «provisorisch

Jahrzehnten demokratisch versenkte Endlager-Projekt am schöngerechnet angeblich «sicher(st)en» Standort Wellenberg mahnt als Menetekel am Horizont.

Einmal mehr versuchen die Sachplanstrategen im BFE und in der Nagra, auf windschiefer, noch völlig unkonsolidierter Sachgrundlage einen hochriskant-irreversiblen Standortentscheid zu erzwingen. Damit setzen sie ihre Glaubwürdigkeit, ihr Vertrauen in der Öffentlichkeit, mithin auch die Akzeptanz für ihr Vorhaben auf's Spiel. Wäre es nicht zielführender, dem geistigen Aufwand für eine solide, nachvollziehbar dokumentierte Entscheidungsbasis mehr Raum zu geben? In der Fachsprache der Ökonomen wäre jedenfalls von einem weit höheren Potenzial für profitablen Return-on-Investment die Rede – bei minimiertem Risiko.

Es geht um nichts weniger als Vertrauen und Glaubwürdigkeit.

sche» Standortwahl begründen und dokumentieren würde (<https://www.ensi.ch/de/technisches-forum/vorzeitige-standortfestlegung-in-etappe-3/>).

Wenig überraschend lautete die lapidare Auskunft, die Nagra habe «in Aussicht» gestellt, dazu einen «kurzen Bericht» zu verfassen. Und was die Begründung der Wahl betreffe, werde dies im Rahmenbewilligungsverfahren erfolgen sowie als Bestandteil der entsprechenden Gesuche dokumentiert. Das heisst im Klartext erst in vielen Jahren! Solche Anmassung irritiert. Und sie könnte sich spätestens beim Referendum zur Rahmenbewilligung auswirken – falls diese je erteilt würde. Das vor zwei



Dr. sc. nat. André Lambert ist ETH-Geologe und arbeitete von 1989 bis 2012 als Ressort- und Projektleiter in verschiedenen Funktionen bei der Nagra. Er war u. a. als Leiter des Hauptprojekts «Opalinuston» massgeblich an der Ausarbeitung «Entsorgungsnachweis 2002» beteiligt. Er kommentiert die Entsorgungspläne von Bund und Nagra aus dem persönlichen Blickwinkel seiner langjährigen Erfahrung im Bereich der Standortexploration für geologische Endlager.